

Temas estratégicos 91

m a y o
2 0 2 1

➤ El cierre de escuelas provocado por la Covid-19: consecuencias y condiciones para la reapertura

Durante el primer año de la pandemia de Covid-19, 210 países cerraron sus escuelas parcial o totalmente, afectando múltiples aspectos de la vida social y familiar de millones de niños y jóvenes; las repercusiones educativas aún no se hacen evidentes, aunque se estima que el daño es mayúsculo. Poco más de la mitad de los países que cerraron escuelas ha vuelto a abrirlas; en general se trata de naciones con alto nivel de vida y cuyos gobiernos han destinado recursos públicos extraordinarios para que cada plantel escolar pueda poner en práctica las recomendaciones internacionales para mitigar el riesgo de contagio. En nuestro país muchas de estas acciones han sido incorporadas por una buena parte de la población, pero en el contexto escolar su atención implica un desembolso económico para las familias: ¿Cómo se lavarán las manos los estudiantes de escuelas sin agua o cuya dotación no es continua? ¿Cómo se ventilarán las aulas cuyas ventanas han sido canceladas ante la inseguridad u otro motivo?

Los estudios sobre transmisión del SARSCoV-2 en el ámbito escolar se han realizado en países de ingreso alto, lo cual significa que aún no se valora el riesgo de mantener las escuelas abiertas en otro tipo de contexto. En México, crear condiciones de seguridad para la reapertura en muchos casos será posible, especialmente en las escuelas —privadas o públicas— ubicadas en contextos favorecidos, pero no en las de localidades pobres debido al rezago existente, desde antes de la pandemia, en la dotación de servicios básicos como el agua potable o instalaciones sanitarias adecuadas.

Desde el punto de vista educativo la reapertura de escuelas es necesaria, pero exige un plan cuidadoso y gradual que se base no solo en el comportamiento de la epidemia a nivel local sino en las condiciones de cada plantel para ofrecer a los estudiantes seguridad frente a la enfermedad y certezas frente al reto educativo que nos espera. Para ello es necesario que los gobiernos federal y locales asignen recursos públicos extraordinarios, que cubran al menos las localidades más pobres del país, de manera que los costos no se depositen en las familias y no se las coloque en la disyuntiva de arriesgar la salud de sus hijos (si asisten) o afecten aún más su rendimiento académico (si no lo hacen).

Gráfica 1. 210 países que han cerrado escuelas durante la pandemia, según situación al 15/05/2021*



* La UNESCO identifica a un país con escuelas “completamente cerradas” cuando se afecta a la mayoría o a todos los estudiantes matriculados en preescolar, primaria, secundaria, media superior y superior. Los “cierres parciales” indican que las escuelas están cerradas en algunos estados, en ciertos niveles, o bien funcionan con capacidad limitada. “Totalmente abiertas” se refiere a la situación regular de la educación en todos los niveles.

Fuente: elaboración propia con base en UNESCO, 2021a.

TEMAS ESTRATÉGICOS NO. 91
EL CIERRE DE ESCUELAS PROVOCADO POR LA COVID-19:
CONSECUENCIAS Y CONDICIONES PARA LA REAPERTURA

DR© INSTITUTO BELISARIO DOMÍNGUEZ, SENADO DE LA REPÚBLICA

Donceles 14, colonia Centro, alcaldía Cuauhtémoc, 06020 México, Ciudad de México

Distribución gratuita. Impreso en México.

Números anteriores de Temas Estratégicos:
<http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/handle/123456789/1867>

1. PANDEMIA Y CIERRE DE ESCUELAS

La pandemia de Covid-19 ha generado en la mayoría de los países afectados el cierre de las instituciones escolares de todos los niveles educativos, con la finalidad de evitar una propagación mayor. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2021b) – UNESCO, por sus siglas en inglés – estima que durante el primer año de epidemia resultaron afectados más de 1,600 millones de niños y jóvenes de 210 países, 94.44% de la población estudiantil en el mundo.

Los cierres totales han tenido diferente duración en cada país, y en muchos casos las reaperturas se han alternado con nuevos cierres. Como se aprecia en la gráfica 1, al 15 de mayo de este año 113 países ya habían reanudado totalmente las clases presenciales; dentro de estas naciones se encuentran aquellas que inicialmente lograron un mayor control de la pandemia como Japón, Islandia y Nueva Zelanda, así como la mayoría de los países africanos, pero también otros que han enfrentado las tasas más altas de casos y de mortalidad, como España, Francia, Italia y Reino Unido. Los estudiantes que han reanudado en estos países representan alrededor del 25% de la población afectada por las suspensiones durante 2020.

56 países han abierto parcialmente los centros escolares, mediante estrategias como la jornada incompleta o la asistencia alternada;¹ en esas condiciones se encuentra 65% de la población

afectada en 2020. En 24 países las escuelas todavía se encuentran totalmente cerradas, lo cual involucra a 8% de los estudiantes.²

En lo que se refiere al cierre de escuelas de educación básica y media superior, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, por sus siglas en inglés) señala que en América Latina y el Caribe –salvo Nicaragua, único país de la región en el que no se suspendieron las clases– al cumplirse un año del inicio de la pandemia las escuelas estuvieron cerradas 158 días en promedio, afectando a más de 165 millones de estudiantes (UNICEF, 2021a).

Los gobiernos han tratado de dar continuidad al proceso educativo de niños y jóvenes mediante modalidades de aprendizaje a distancia –basadas en diversas tecnologías: radio, televisión, plataformas de internet o combinaciones de éstas– y con el apoyo del personal docente. No obstante, como reconoce la UNESCO (2020a), existe evidencia creciente para afirmar que aún las mejores alternativas de aprendizaje a distancia sustituyen débilmente la riqueza de las interacciones en el aula, además de que las limitaciones en la cobertura de los medios utilizados, como la televisión o el internet, restan oportunidades a muchos niños y jóvenes; adicionalmente, muchos países no han podido apoyar con estrategias pedagógicas específicas –como clases extraordinarias por diferentes medios– a los estudiantes en riesgo de exclusión (UNESCO, 2020b).

2. CONSECUENCIAS NEGATIVAS DEL CIERRE DE ESCUELAS

La interrupción de las clases presenciales por la Covid-19 es la más larga en la historia y ha generado a nivel mundial una afectación sin precedentes al proceso educativo de millones de niños y jóvenes. Aunque evaluar la dimensión del daño provocado por la pandemia en este aspecto es aún prematuro, se han realizado esfuerzos utilizando modelos estadísticos cuyo dato clave es el tiempo de contacto que los niños han perdido con sus profesores:

1. El informe *Interrupciones en la escolarización relacionadas con la pandemia e impactos en los indicadores de logro en el aprendizaje: un enfoque en los primeros grados* (en inglés) publicado por la UNESCO (2021c), en el que se valora el efecto de la pandemia en el Objetivo 4.1.1 de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, es decir, en la adquisición de –al menos– un nivel mínimo de dominio de la lectura y las matemáticas

1 Algunas estrategias se detallan más adelante.

2 Los porcentajes se estimaron con base en la matrícula mundial calculada por la UNESCO (2021b), que asciende a 1.7 millones de estudiantes en todos los niveles educativos.

en todos los niños y jóvenes que cursan el tercero y sexto grados de primaria, y el tercero de secundaria.

Las proyecciones se basan en el supuesto de que por cada mes que los estudiantes perdieron contacto con sus maestros habría dos meses de aprendizaje perdido, debido a que los niños y jóvenes tienden a olvidar las habilidades adquiridas incluso antes de la interrupción. La pérdida sería menor en los estudiantes que antes de la pandemia tenían un buen rendimiento – generalmente de las clases altas – que en quienes no obtenían un buen rendimiento, hecho que agravaría las desigualdades existentes. Principales estimaciones:

- a) Pese a que en las dos décadas previas a la pandemia se había observado un descenso continuo en el número de niños de primaria y secundaria que no contaban con las habilidades básicas para la lectura, entre 2019 y 2020 la cifra se habría incrementado 98 millones, al pasar de 483 a 581 millones, con importantes diferencias entre regiones y países.
- b) En 2019 había 132 millones de niños y niñas en tercer grado de primaria, de los cuales el 59% (78 millones) tenían competencias para la lectura; en matemáticas había un porcentaje similar. De acuerdo con el modelo, debido a la pandemia el porcentaje de competencia se habría reducido a 49%, lo cual significaría que el número de niños sin las habilidades para la lectura y las matemáticas habría pasado de 54 a 68 millones.
- c) La recuperación de los niveles de competencia de la generación que en 2020 se encontraba en tercer grado de primaria, se alcanzaría hasta el año 2030. Solo podría darse antes si durante los años siguientes se acelera el aprendizaje; por ejemplo, si los niños y niñas aprendieran un 10% más de lo esperado, la recuperación podría darse en 2027.

2. La publicación *Actuemos ya para proteger el capital humano de nuestros niños*, del Banco Mundial (2021a), en la cual se valora el efecto de la pandemia específicamente en la región de América Latina y el Caribe utilizando la herramienta de simulación diseñada por el organismo.³ Principales estimaciones:

- a) La proporción de niños que no son capaces de leer y entender un texto simple al final de la primaria habría pasado de 51% a 62.5%, lo cual representaría casi 7.6 millones de niños y niñas adicionales a los que ya se encontraban en esa condición antes de la pandemia.
- b) Dos de cada tres estudiantes que inician la secundaria podrían tener dificultades para leer o comprender textos adecuados a su edad, ubicándose por debajo del mínimo de rendimiento. La estimación para México, planteada en tres escenarios, es que podría pasar de 44% a 56, 63 o 70%, por debajo de la media estimada para ALyC que pasaría de 55% a 65, 71 y 77% respectivamente.
- c) La pérdida de aprendizajes sería mayor para los estudiantes más pobres que para los más ricos: los estudiantes del quintil superior de ingresos que ingresan a secundaria podrían tener, en promedio, casi tres años más de escolaridad que quienes se ubican en el quintil inferior.

El cierre de escuelas ha limitado aún más las oportunidades de aprendizaje de los grupos de población más desprotegidos o minoritarios: los más pobres o que habitan localidades más alejadas, quienes padecen discapacidades o pertenecen a minorías étnicas, así como los desplazados y refugiados (ONU, 2020a).

Además de las consecuencias en los aprendizajes de los niños, el cierre de los planteles escolares también repercute en las familias y la sociedad; las que identifica la UNESCO (2020c) se sintetizan en el cuadro 1.

³ “Country tool for simulating the potential impacts of C-19 school closures on schooling and learning outcomes, version 6” (“Herramienta nacional para simular las posibles repercusiones del cierre de escuelas C-19 en la escolarización y los resultados del aprendizaje”), que toma como base los resultados de aprendizaje del Programa Internacional de Evaluación de los Alumnos (PISA, por sus siglas en inglés) y la inversión pública de cada país en educación, entre otras variables.

Cuadro 1. Algunas consecuencias negativas del cierre de escuelas por Covid-19

Mala alimentación	Muchos niños y jóvenes dependen de las comidas gratuitas o de bajo costo que se ofrecen en las escuelas para alimentarse y tener una nutrición saludable.
Confusión y estrés para los profesores	La transición a plataformas de aprendizaje a distancia suele ser complicada y frustrante; los profesores a menudo no están seguros de sus obligaciones y de cómo apoyar el aprendizaje de sus alumnos. En muchos contextos, el cierre de las escuelas provoca el despido o la separación de los profesores.
Los padres no están preparados para la educación a distancia y en casa	Los padres pueden tener dificultades para facilitar el aprendizaje de los niños en casa, especialmente si poseen educación y recursos limitados.
Retos para crear, mantener y mejorar la enseñanza a distancia	Trasladar el aprendizaje de las aulas a los hogares a gran escala y con prisas presenta enormes retos humanos y técnicos.
Lagunas en el cuidado de los niños	A falta de opciones alternativas, los padres que trabajan suelen dejar solos a los niños, lo que puede dar lugar a comportamientos de riesgo.
Presión involuntaria en los sistemas de atención sanitaria	Los trabajadores sanitarios con hijos no pueden asistir fácilmente al trabajo debido a las obligaciones de cuidado de los niños, por lo que muchos profesionales médicos no están donde más se les necesita durante una crisis sanitaria.
Aumento de la presión sobre las escuelas y los sistemas escolares que permanecen abiertos	Los cierres parciales suponen una carga para las escuelas que permanecen abiertas, ya que tanto los gobiernos como los padres redirigen a los niños hacia ellas.
Aumento de las tasas de abandono escolar	Es un reto garantizar que los niños y los jóvenes regresen y permanezcan en la escuela cuando las escuelas vuelven a abrir después de los cierres, especialmente después de interrupciones prolongadas o cuando la situación económica presiona a los niños para que trabajen.
Mayor exposición a la violencia y la explotación	Aumentan los matrimonios precoces, se recluta a más niños en las milicias, aumenta la explotación sexual de las niñas y las jóvenes, se hacen más frecuentes los embarazos de adolescentes y crece el trabajo infantil.
Aislamiento social	Las escuelas son centros de actividad social e interacción humana. Cuando las escuelas cierran, muchos niños y jóvenes pierden el contacto social que es esencial para el aprendizaje y el desarrollo.
Dificultades para medir y validar el aprendizaje	Las evaluaciones programadas se desbaratan, en particular aquellas que determinan la admisión o el avance a nuevos niveles educativos e instituciones. Las estrategias para posponer, omitir o administrar los exámenes a distancia plantean serias preocupaciones sobre la equidad, especialmente cuando el acceso al aprendizaje se vuelve variable. Las interrupciones de las evaluaciones provocan estrés en los estudiantes y sus familias y pueden desencadenar la desvinculación con la escuela.

El cierre de escuelas también tiene implicaciones en la economía, pues se incrementa la probabilidad de que los padres que trabajan falten a sus labores para cuidar de sus hijos, lo que repercute en la productividad. También se afectan las cadenas de suministro de bienes de consumo relacionados con la vida escolar,

desde uniformes hasta alimentos en los planteles. En el caso de las escuelas particulares, la crisis económica provocada por la pandemia coloca a los padres en la situación de no poder pagar las colegiaturas provocando, en el peor de los casos, el cierre de los planteles.

3. LA REAPERTURA DE ESCUELAS

El cierre de escuelas fue una medida que la mayoría de los países tomaron una vez que se declaró la pandemia, pero que cambió conforme se flexibilizaron las medidas de aislamiento: en abril de 2020 se registraron 163 países con escuelas completamente cerradas, al mes siguiente el número empezó a descender y para agosto había 28 países en esa situación. El mínimo –siete países– se registró en enero de 2021 aunque se incrementó a 26 en los dos meses siguientes (UNESCO, 2021a).

La decisión de reabrir las escuelas corresponde al gobierno de cada país y, en muchos casos, de los gobiernos locales, con base en las características del sistema educativo y las posibilidades de crear ambientes seguros para estudiantes, docentes y demás personal de los centros esco-

lares, definiendo medidas de salud pública que –aplicadas en la escuela– mitiguen los riesgos de contagio.

3.1 Recomendaciones internacionales

Las condiciones para mitigar el riesgo de contagio de SARSCoV-2 en la escuela se definieron desde el inicio de la emergencia y se han ido enriqueciendo conforme la ciencia aporta más información. En marzo de 2020 la UNICEF –en colaboración con la Organización Mundial de la Salud y la Cruz Roja Internacional– formuló una serie de recomendaciones⁴ para que los gobiernos garanticen seguridad en las escuelas ante la epidemia de Covid-19 (2020a), las cuales han servido en la mayoría de los países como una guía básica en el proceso de reapertura de escuelas (cuadro 2).

Cuadro 2. Principios y acciones para la prevención y control de la Covid-19 en las escuelas

		Principios básicos			
		Evitar la asistencia de alumnos y profesores enfermos	Establecer la obligación de lavarse las manos y mantener comportamientos de higiene	Proporcionar instalaciones de agua y medidas de saneamiento	Promover el distanciamiento social
Acciones	Maestros y demás personal de la escuela	Elaborar o actualizar las listas de contacto de emergencia.	Promover el lavado de manos adecuadamente y con frecuencia.	Comprobar que en la escuela hay agua limpia y jabón.	Limitar la asistencia de grupos numerosos.
		Explicar a los padres la necesidad de dejar a los niños en casa cuando un miembro de la familia es diagnosticado con Covid-19.	Colocar desinfectante de manos en diversos sitios dentro del plantel.	Limpiar y desinfectar por lo menos una vez al día.	Escalonar la hora de inicio y término de la jornada escolar.
		Flexibilizar las normas de asistencia para maestros y estudiantes, manteniendo sistemas de control para detectar ausentismos prolongados.	Asegurar sanitarios adecuados, limpios y separados para las niñas y los niños.	Aumentar la ventilación y el flujo de aire (abrir las ventanas o utilizar aire acondicionado si es posible).	Cancelar asambleas, eventos deportivos y otras actividades que implican la concentración de personas.
		Definir procedimientos para canalizar a estudiantes o personal que presenten síntomas estando en la escuela.	Promover la difusión de información sanitaria para padres y estudiantes por diversos medios.	Desechar la basura correctamente cada día.	Dejar un espacio mínimo de un metro entre los pupitres.
					Trabajar con las autoridades para garantizar que las escuelas no se utilicen como refugios o centros de tratamiento.

⁴ Estas primeras recomendaciones se formularon tomando como base la experiencia en epidemias anteriores, como de influenza H1N1 y de ébola.

Cuadro 2. Principios y acciones para la prevención y control de la Covid-19 en las escuelas (continuación)

		Principios básicos			
		Evitar la asistencia de alumnos y profesores enfermos	Establecer la obligación de lavarse las manos y mantener comportamientos de higiene	Proporcionar instalaciones de agua y medidas de saneamiento	Promover el distanciamiento social
Acciones	Padres	Vigilar la salud de los hijos y no llevarlos a la escuela si están enfermos o si algún familiar es diagnosticado con Covid-19, y avisar a la escuela.	Enseñar a los hijos buenos hábitos de higiene, y practicar con el ejemplo.		
	Estudiantes	Informar a los padres o cuidadores en caso de sentirse enfermos y pedir quedarse en casa.	Lavarse las manos con frecuencia y adecuadamente. Evitar tocarse la cara. No compartir utensilios, comida ni bebida con otros.		

En documentos posteriores, la UNESCO (2020d) y la UNICEF (2020b y 2020c) han formulado recomendaciones para que los gobiernos planifiquen la reapertura –una vez que la valoración local sobre el nivel de contagio lo permita– tomando como base, entre otros, los siguientes elementos:

- El financiamiento disponible para educación, reajustando para que todas las escuelas tengan un presupuesto operativo adaptado a la situación.
- Valorar la seguridad de los edificios escolares y sus alrededores; establecer las condiciones que deben cumplirse para la reapertura; renovar, mejorar o instalar en donde sea necesario, servicios de higiene como lavabos, sanitarios y baños. Proporcionar agua corriente, jabón y toallas de mano desechables.
- Preparar a la escuela para el distanciamiento físico al interior, alrededor y en el camino: pueden usarse espacios alternativos para reducir las clases, o proporcionar suministros escolares adicionales, como lápices y libretas, para que los estudiantes no tengan que compartirlos. Las actividades que implican contacto físico, como deportes de contacto y de equipo, deben sustituirse.
- Capacitar a los docentes para monitorear a los niños e identificar a quienes se encuentran en situaciones de riesgo y para comenzar actividades educativas estructuradas para mitigar el impacto psicosocial de la crisis en niños y jóvenes.
- Dotar a los maestros de equipos y capacitación para llevar a cabo procesos de educación a distancia: computadoras, dispositivos móviles, acceso a datos, conexiones de internet y teléfono confiables, así como canales de comunicación digital.
- Ajustar al nuevo contexto las normas de bioseguridad, calidad e inocuidad a lo largo de toda la cadena de suministro, en las escuelas donde se brindaban servicios de alimentación escolar antes de la pandemia.
- Comunicarse de manera amplia y transparente con todas las partes interesadas en educación, ya que los padres pueden ser reacios a enviar a sus hijos a la escuela después de la crisis.
- Disponer de presupuesto y capacitar a los docentes para planificar estrategias de aprendizaje acelerado (por ejemplo, planes de estudio resumidos que se enfoquen en

materias básicas), o preparar clases especiales de estudio después de la escuela (obligatorias o para grupos seleccionados) para que los alumnos puedan ponerse al día con las materias básicas.

- Establecer las fechas, métodos de evaluación y promoción que se usarán (se sugiere eliminar las notas y preferir la evaluación por competencias).
- Establecer medidas para asegurar el regreso de todos los estudiantes, incluidos aquellos de los grupos más vulnerables.
- Establecer estrategias para identificar y monitorear los niños que están fuera de la escuela.
- Considerar la posibilidad de eximir a los alumnos de los exámenes menos importantes, como los de promoción de grado escolar, y concentrar los esfuerzos en aquellos considerados de importancia crucial (como los de egreso de secundaria e ingreso a la universidad). Considerar la promoción universal siempre que sea posible.

3.2 Aportes recientes de la ciencia relevantes para la reapertura de escuelas

Las recomendaciones iniciales para que los gobiernos garanticen seguridad en las escuelas se han enriquecido con los aportes de la ciencia durante el primer año de pandemia; destacan los siguientes:

- Sobre el contagio en niños

Se considera que la población menor de 18 años tiene menos riesgo de contraer Covid-19 que los adultos: representa entre 1 y 5% del número total de casos, aunque puede haber una subestimación ya que en muchos países solo se aplican pruebas a quienes presentan síntomas o a los más enfermos. Se estima que es asintomático 50% de los menores de 18 años con Covid-19, aunque se desconoce la proporción real. Los niños de todas las edades pueden infectarse y son capaces de transmitir (Boast, Munro,

Goldstein *et al*, 2020) y los científicos consideran que podrían desempeñar un papel clave en la transmisión del SARSCoV-2 (Thompson y Callaway, 2021).

En los niños sintomáticos, los signos clínicos son algo diferentes a las de los adultos y no permiten diferenciar la COVID-19 de otras infecciones por virus respiratorios infantiles u otras enfermedades infantiles benignas (Boast, Munro, Goldstein *et al*, 2020). Aunque la mayoría de los niños con COVID-19 experimentan una enfermedad leve, algunos –especialmente bebés y adolescentes mayores– desarrollan una enfermedad grave que lleva a la hospitalización, al uso de ventilación mecánica invasiva y a la muerte. Aún falta mucho conocimiento sobre los factores asociados con la enfermedad grave (Preston, Chevinsky, Kompaniyets, *et al*, 2021).

Con base en los aportes anteriores, se considera que existe un menor riesgo de contagio para la población escolar y menor posibilidad de enfermedad grave y de muerte en caso de contagio. Sin embargo, aunque se apliquen las medidas de mitigación existe el riesgo de contagio y de muerte.

En México, con escuelas cerradas, entre el 12 de abril de 2020 y el 14 de marzo de 2021 se registraron 48,380 niños y adolescentes con coronavirus, de los cuales murieron 518, aunque es probable que haya un subregistro (citado por Toribio y Mendoza, 2021, con datos de la Secretaría de Salud).

Las nuevas variantes del SARSCoV-2 –especialmente las identificadas recientemente en la India– se transmiten más fácilmente en todos los grupos de edad, incluidos los niños, y no se han identificado las razones (Lewis, 2021a).

Los niños también pueden padecer la “Covid prolongada”.⁵ En Europa y Estados Unidos se ha descrito un nuevo síndrome hiperinflamatorio que parece ser una respuesta inmunitaria retardada a la Covid-19 y se conoce como PIMS-TS en Europa y MIS-C en EE. UU. La mayoría de los casos se recuperan rápidamente, pero se han reportado muertes (Belay, Abrams, Oster, *et al*, 2021).

⁵ Una explicación breve sobre esta condición se encuentra en el reporte *Covid-19. Un año con pandemia*, disponible en <http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/handle/123456789/5130>

- **Sobre la transmisión del virus**

Es raro el contagio del virus SARS-CoV-2 a través de superficies contaminadas; la transmisión aérea es dominante (Lewis, 2021b). Esta certeza sustenta la recomendación de usar cubrebocas de manera obligatoria a partir de los 6 años, con supervisión de un adulto hasta los 12 años. En adultos, el uso de cubrebocas se recomienda especialmente cuando trabajan con niños o pueden tener contacto con ellos (OMS, 2020).

Los espacios interiores con mala ventilación son potenciales focos de infección, pues el riesgo aumenta junto con las concentraciones de CO₂. Aunque no está clara la dosis infecciosa precisa para el SARS-CoV-2 ni cuánta ventilación es necesaria, se sabe que el riesgo depende del tamaño de la habitación, el número de personas presentes y la actividad que están realizando (los virus se exhalan a diferentes velocidades cuando las personas cantan, bailan o se sientan en silencio). Por eso se recomienda el uso de monitores de CO₂ económicos; en Taiwán, Noruega y Portugal tienen leyes que limitan el CO₂ en interiores a 1000 partes por millón (ppm), pero hay estudios que muestran que en las aulas frecuentemente se supera ese nivel (Lewis, 2021b).

- **Sobre el riesgo de contagio en la escuela**

En estudio realizado en Desdre, Alemania, las guarderías no resultaron una fuente importante de grupos no controlados de SARS-CoV-2; alrededor del 50% de las infecciones en niños no se pudo relacionar con un caso secundario dentro de la población de estudio (Haag, Blankenburg y Unrath, 2021). Otro estudio en esa misma ciudad concluyó que no hay evidencia de una propagación silenciosa y asintomática relevante del SARS-CoV-2 en las escuelas, ni en un entorno de baja prevalencia ni durante la segunda ola de la pandemia, por lo que es poco probable que los centros educativos jueguen un papel crucial en el impulso de la pandemia del SARS-CoV-2 (Armann, Kirsten y Galow, 2021).

Dawson, Worrell y Malone *et al* (2021) concluyen que en escuelas de Missouri, E.U., con medidas de prevención y control, la transmisión escolar en primaria y secundaria es casi 100 veces menor que en la comunidad en general (-8 frente a 711 por 100 mil personas) (Dawson, Worrell, Malone, *et al*, 2021).

Otros estudios (Gettings, Gold, Kimball *et al*, 2021 en Georgia, Estados Unidos; Macartney, Quinn, Pillsbury, *et al*, 2020 en Australia, entre otros) concluyen que los profesores podrían ser una mayor fuente de contagio en las escuelas que los estudiantes debido a que la población adulta aún no alcanza un nivel de inmunización suficiente para garantizar la ausencia total de riesgo de contagio, por lo que la vacunación de educadores es fundamental para prevenir la transmisión en la escuela

Las certezas anteriores fundamentan la recomendación de limitar los contactos entre adultos dentro de la escuela y de establecer, en lo posible, grupos de contacto que permitan a sus integrantes informar a los demás si han estado expuestos al SARSCoV-2.

3.3 Viabilidad de las recomendaciones

Los países que actualmente tienen sus escuelas completamente abiertas (gráfica 1) atienden las recomendaciones de la UNICEF (punto 3.1) y las que se han agregado a partir del conocimiento de la epidemia (3.2), con matices en función de las características de cada sistema escolar y en algunos casos con medidas adicionales; en todos los países la reapertura ha sido gradual. Algunos ejemplos:

- a) En Francia, después de dos meses de cierre, en mayo de 2020 se reabrieron las escuelas de preescolar, con asistencia voluntaria; en junio reabrieron hasta preparatoria y las universidades reanudaron en septiembre (Jofré, 2020). En abril de 2021 hubo un nuevo cierre de tres semanas y, al regresar, las medidas dentro de la escuela se fortalecieron con una campaña masiva del gobierno para detectar el virus en niños y profesores de preescolar y primaria, que inició con 400,000 pruebas de saliva a la semana y espera llegar a 600,000 por semana a fines de mayo; para los estudiantes y mayores de 15 años y sus profesores, estarán disponibles 64 millones de pruebas auto-aplicables (AFP, 2020).

El gobierno recomienda a las escuelas la contratación de más personal para facilitar el distanciamiento social (con grupos más pequeños) e instalar detectores de dióxido de carbono o purificadores de

aire, aunque no ha establecido como prioridad la vacunación de los profesores (McNicoll, 2021)

- b) El Reino Unido también ha tenido dos periodos de cierre de escuelas: de marzo a junio de 2020 y de enero a marzo de 2021; en ambos casos la reapertura ha sido gradual. En septiembre de 2020 se publicaron los planes de seguridad para el regreso bajo el principio de mantener los grupos separados siempre en “burbujas”, además de que se puso en práctica un programa de rastreo de contactos cuando se presenta un caso en alguna escuela (Banco Mundial, 2020a). Las medidas de mitigación en la escuela se complementan con la aplicación masiva de pruebas: en marzo se aplicaron pruebas a los estudiantes en tres ocasiones, previo consentimiento de los padres, y después cada uno recibió dos pruebas por semana para uso en casa, que arrojan resultados en 30 minutos (Sancho, 2021).

En el terreno educativo, durante el ciclo escolar 2020-2021 el gobierno destinó 1,000 millones de libras esterlinas (equivalentes a 28 mil millones de pesos), de las cuales 650 millones se han utilizado para que los estudiantes más rezagados en inglés (lengua nacional) paguen tutorías que han mostrado ser efectivas y el resto, 350 millones, para financiar organizaciones que deseen ofrecer tutorías (Adams, 2020).

- c) En Japón el cierre fue de marzo a junio de 2020, cuando regresaron utilizando un modelo híbrido, con la mitad de los estudiantes en la modalidad presencial –dividida en tres turnos– y la otra mitad tomando clases en línea; en ambas modalidades se combinan materiales digitales e impresos, priorizando los conocimientos fundamentales y reduciendo la carga de los docentes y alumnos para concentrarse en el aprendizaje. Tanto docentes como estudiantes cuentan con un centro de apoyo al que pueden llamar para resolver dudas (UNESCO, 2020d).

Además de establecer las medidas de mitigación en la escuela, el gobierno nacional de Japón destinó a los municipios recursos adicionales para garantizar la seguridad en la reapertura –cuyo seguimiento se realizó con apoyo de los 17 sindicatos de maestros– mismos que pueden utilizarse en:

- La distribución de equipos de protección individual a todos los estudiantes de enseñanza elemental y secundaria.
- Equipos y herramientas para escuelas (caretas protectoras, cubrebocas, guantes, termómetros clínicos y desinfectantes).
- Apoyo al aprendizaje.
- Anulación o aplazamiento de cuotas para excursiones escolares.
- Contratación de docentes y personal de apoyo educativo adicional (IE, 2020).

Los planes de reapertura no solo implican para los gobiernos destinar recursos para garantizar la bioseguridad de estudiantes y profesores en la escuela, sino también para desarrollar medidas que atiendan el impacto educativo del cierre, como el monitoreo de la deserción escolar, planes de recuperación y el seguimiento de su efectividad, redefinición de los enfoques para la enseñanza y para las evaluaciones del aprendizaje, fortalecimiento de habilidades y apoyos para los docentes, apoyos psicosociales para el bienestar y una mejor salud mental, entre otras (UNESCO/BM, 2020).

En una encuesta realizada entre julio y octubre de 2020 en la que participaron 149 países, 95% de ellos aseguró requerir recursos adicionales para responder de manera adecuada; 50% de los países de ingresos bajos manifestó no contar con esos recursos, mientras que en esa situación solo se encontraba 5% de los países de ingresos altos. En este último grupo de naciones, más de tres cuartas partes utilizaron asignaciones adicionales del gobierno para educación (UNESCO/UNICEF/BM, 2020).

REFLEXIONES FINALES

La reapertura de escuelas en México es una necesidad debido a los múltiples efectos negativos que el cierre tiene, especialmente para los niños, niñas y adolescentes. En el caso de nuestro país –como en el de la mayoría de los países de ingresos medio y bajo– la pandemia está contribuyendo a agravar el de por sí bajo nivel educativo que logran quienes asisten a la escuela y la desigualdad existente entre el tipo de servicios y los resultados que logran diferentes sectores de la población.

Las condiciones para mitigar el riesgo de contagio en la escuela se definieron desde el inicio de la emergencia y se han ido enriqueciendo conforme la ciencia aporta más información sobre el SARSCoV-2. Esas recomendaciones –y otras relacionadas con la recuperación de los aprendizajes de los estudiantes– son aplicadas en todos los países que han reabierto sus escuelas. Las estrategias para la reapertura generan costos que, en los países que han reabierto hasta ahora, están siendo atendidos con presupuestos extraordinarios aprobados por los gobiernos.

En México, crear condiciones de seguridad para la reapertura en muchos casos será posible, especialmente en las escuelas –privadas o

públicas– ubicadas en contextos favorecidos, pero no así en las de localidades pobres debido al rezago existente, desde antes de la pandemia, en la dotación de servicios básicos como el agua potable o instalaciones sanitarias adecuadas: en el ciclo escolar 2019-2020, 27% de las escuelas primarias y secundarias carecían de agua, y 31.6% no tenía lavabo de manos; los porcentajes en educación media superior eran 22.8 y 21.2, respectivamente (SEP, 2020).

Hasta el momento, la decisión de la Secretaría de Educación Pública de reabrir las escuelas el 7 de junio no está acompañada con alguna asignación presupuestal adicional destinada a apoyar los costos de la reapertura, al menos para los sectores más vulnerables de la población. Si esto no se modifica, el costo de las medidas de mitigación se depositará en las familias, arriesgando la salud de los estudiantes (si asisten) o profundizando la desigualdad educativa existente (si no lo hacen). De igual manera, si no se prevén recursos económicos para desarrollar estrategias que atiendan el rezago en los aprendizajes es previsible la profundización de las desigualdades educativas entre los distintos sectores de la población.

REFERENCIAS

- Adams, Richard, 2020, “English schools to get £1bn to help pupils catch up after lockdown”, *The guardian*, <https://bit.ly/3oSejaQ>
- AFP, 2020, “Francia reabre las escuelas bajo estrictos protocolos contra el Covid-19”, *El Economista*, 26 de abril, <https://bit.ly/3fp1QZ4>
- Armann JP, Kirsten C, Galow L y col., 2021, “SARS-CoV-2 transmissions in students and teachers: seroprevalence follow-up study in a German secondary school in November and December 2020”, *BMJ Paediatrics Open*, marzo, <https://bit.ly/3oUX3C7>
- Banco Mundial, 2020a, *Respuesta de los sistemas educativos al COVID-19*, <https://bit.ly/3vmiHBs>
- Banco Mundial, 2021a, *Actuemos ya para proteger el capital humano de nuestros niños: los costos y la respuesta ante el impacto de la pandemia de Covid-19 en el sector educativo de América Latina y el Caribe*, <https://bit.ly/34lx1ON>
- Belay ED, Abrams J, Oster ME, et al, “Trends in Geographic and Temporal Distribution of US Children With Multisystem Inflammatory Syndrome During the COVID-19 Pandemic”, *JAMA Pediatr*, 6 de abril, <https://bit.ly/3fNkQzz>
- Boast A., Munro A., Goldstein H., 2020, “An evidence summary of Paediatric COVID-19 literature”, *Don't Forget the Bubbles*, <https://bit.ly/3hW9881>
- Dawson P, Worrell MC, Malone S, et al, “Pilot Investigation of SARS-CoV-2 Secondary

- Transmission in Kindergarten Through Grade 12 Schools Implementing Mitigation Strategies - St. Louis County and City of Springfield, Missouri, December 2020", *MMWR*, marzo, <https://bit.ly/3vsclAH>
- Gettings JR, Gold JA, Kimball A *et al*, "SARS-CoV-2 transmission in a Georgia school district – United States, December 2020–January 2021", *Clinical Infectious Diseases*, abril, <https://bit.ly/3yA3jU2>
- Haag L, Blankenburg J, Unrath M. y col., 2021, "Prevalence and Transmission of SARS-CoV-2 in Childcare Facilities: A Longitudinal Study", *medRxiv*, 16 de abril, <https://bit.ly/3fp0Xjr>
- Internacional en educación (IE), 2020, "Japón: El Japan Teachers' Union consigue recursos para la reapertura segura de las escuelas y hace un seguimiento de su utilización", <https://bit.ly/3uyVs6d>
- Jofré, Valentina, 2020, "Las nuevas reglas del regreso a clases en el mundo", *La tercera*, 3 de agosto, <https://bit.ly/3hWT5Ye>
- Lewis, D., 2021a, "What new COVID variants mean for schools is not yet clear", en *Nature*, 21 de enero, <https://go.nature.com/2RNIR2F>
- Lewis, D., 2021b, "Why indoor spaces are still prime COVID hotspots", en *Nature*, 30 de marzo, <https://go.nature.com/3upRWea>
- Macartney K, Quinn HE, Pillsbury AJ, *et al*, 2020, "Transmission of SARS-CoV-2 in Australian educational settings: a prospective cohort study", en *The Lancet*, noviembre, <https://bit.ly/2StmHBC>
- McNicoll, Tracy, 2021, "Expertos piden reevaluar la política de apertura de colegios en Francia", en *France 24*, 18 de marzo, <https://bit.ly/3fHXrQ4>
- OMS, 2020, "Preguntas y respuestas sobre las escuelas y la COVID-19", <https://bit.ly/34o2vUl>
- ONU, 2020a, "Policy Brief: Education during COVID-19 and beyond", <https://bit.ly/3hSOWxW>
- Preston LE, Chevinsky JR, Kompaniyets L., *et al*, 2021, "Characteristics and Disease Severity of US Children and Adolescents Diagnosed With COVID-19", en *JAMA*, 9 de abril, <https://bit.ly/34m6Pnc>
- Sancho, Víctor, 2021, "Países dan lecciones del regreso a clases", en *El Universal*, 12 de abril, <https://bit.ly/3uyVPO9>
- SEP, 2020, *Principales cifras del Sistema Educativo Nacional 2019-2020*, <https://bit.ly/2RI6g14>
- Thompson B. y Callaway, Ewen, 2021, "Coronapod: Kids and COVID vaccines", en *Nature*, 28 de abril, <https://go.nature.com/2RQZOYX>
- Toribio L. y Mendoza A., 2021, "Covid-19 contagió a seis niños cada hora; un año de confinamiento", en *Excélsior*, 23 de marzo, <https://bit.ly/3hVEYCh>
- UNESCO, 2020a, "Reunión Global sobre la Educación 2020. Sesión extraordinaria de la educación post-COVID-19. Documento de referencia", disponible en <https://bit.ly/3fM6KhS>
- UNESCO, 2020b, *Informe de seguimiento de la educación en el mundo. Inclusión y educación: todos y todas sin excepción*, disponible en <https://bit.ly/3hUoBWH>
- UNESCO, 2020c, "Adverse consequences of school closures", <https://bit.ly/3vpK6Tf>
- UNESCO, 2020d. "Un aprendizaje híbrido y combinado: las experiencias de Japón", <https://bit.ly/3vs9cka>
- UNESCO, 2021a, *Monitoreo global de cierres de escuelas*, disponible en <https://bit.ly/3i9qFub>
- UNESCO, 2021b, "La UNESCO revela una pérdida aproximada de dos tercios de un año académico en todo el mundo debido a los cierres de la COVID-19", en <https://bit.ly/3oXf5ng>
- UNESCO, 2021c, *Pandemic-related disruptions to schooling and impacts on learning proficiency indicators: A focus on the early grades*, <https://bit.ly/3oRLSdl>

UNESCO/Banco Mundial, 2020, ¿Qué hemos aprendido? Hechos salientes de una encuesta a los ministerios de educación sobre las respuestas nacionales a la COVID-19, <https://bit.ly/3hUoLgL>

UNESCO-IIPE, 2020d, *Planificar para la reapertura de las escuelas*, <https://bit.ly/2SxlRni>

UNICEF, 2020a, *Mensajes y acciones importantes para la prevención y el control del COVID-19 en las escuelas*, <https://uni.cf/3yRuuKm>

UNICEF, 2020b, *Marco para la reapertura de las escuelas*, <https://uni.cf/3vpKscx>

UNICEF, 2020c, *Notas de orientación sobre la reapertura de las escuelas en el contexto de COVID-19 para los administradores y directores escolares en América Latina y el Caribe*, <https://uni.cf/3oULOJH>

UNICEF, 2021a, *Covid-19 and school closures. One year of education disruption*, <https://bit.ly/3hW2bEz>

TEMAS ESTRATÉGICOS es un reporte de investigación sobre temas relevantes para el Senado de la República, elaborado en la Dirección General de Investigación Estratégica del Instituto Belisario Domínguez.

Elaboración de este reporte: Concepción Torres Ramírez. Área de Equidad y Derechos Sociales.
Diseño y formación: Lizbeth Saraí Orozco N.

Cómo citar este reporte:

Torres Ramírez, Concepción (2021), *El cierre de escuelas provocado por la Covid-19: consecuencias y condiciones para la reapertura*, Temas Estratégicos No. 91, México, Instituto Belisario Domínguez, Senado de la República, México.



El Instituto Belisario Domínguez (IBD) es un órgano especializado en investigaciones legislativas aplicadas. Contribuye a profesionalizar el quehacer legislativo y a que la ciudadanía disponga de información que le permita conocer y examinar los trabajos del Senado. Así, ayuda a fortalecer la calidad de la democracia en México.